

FORZ 操作説明

DICOM 画像転送の問題回避方法

○他院からの画像データを取り込む際、メディアの内容に DICOM 規格違反がある場合、FORZ ではエラーメッセージが表示されます。

しかし、エラーメッセージに気づかずに後続の処理を行ってしまうと、取り込むべきデータが反映されず、FORZ に格納されている既存の画像データが書き換えられてしまうという問題が確認されています。

このような問題を防ぐためにも、エラーメッセージの確認を徹底していただき、本資料の内容をご理解のうえ、適切な対応をお願いいたします。

**なお、本事象はすべての他院からの CD 等のメディアで発生するわけではありません。
その点につきまして、あらかじめご理解いただけますようお願いいたします。**

改訂履歷

[illegible]

目次

第1章	： DICOM 画像転送の不具合回避方法	- 3 -
1.1	： 今回の問題の発生原因の説明	- 3 -
1.2	： 問題発生しているか確認する方法	- 4 -
1.3	： 問題発生した場合の画像取り込み処理についての説明	- 7 -

第1章 : DICOM 画像転送の不具合回避方法

1.1 : 今回の問題の発生原因の説明

DICOM 規格 (Digital Imaging and Communications in Medicine の略で医療用画像の標準規格) に PDI 規格 (Portable Data for Imaging) という、医療機関間で CD-R や DVD-R、USB メモリなどの可搬型メディアを用いて医療画像や関連情報を交換する際のメディアの構造やデータの保存形式などを定めたものがございます。

この規約に反するデータがメディアに書き込まれていて、弊社システムで PDI 規格を使って取り込みを行う際にエラーが発生する可能性があることが判明いたしました。

PDI 規格のエラーに関しては他院側でのシステムの問題となりますが、弊社の FORZ で取り込みを行う場合に、エラーに気が付かないまま後続の処理を行い、予期せぬデータの更新処理を実施してしまうという事象が発生しています。

同様の事象を発生させないよう以下の手順にて事象の回避をお願いしたく、当資料を準備いたしました。

なお、全てのメディアで発生する訳ではございませんので、その点をご理解ください。

● 詳細説明

PDI 規格のメディアには通常以下のようなファイル構成で DICOM 画像データが格納されております。

名前	更新日時	種類	サイズ
20250620	2025/06/20 14:35	ファイル フォルダ	
IHE_PDI	2025/06/20 14:35	ファイル フォルダ	
VIEWER	2025/06/20 14:35	ファイル フォルダ	
AUTORUN.INF	2021/05/12 12:39	セットアップ情報	1 KB
DICOMDIR	2025/06/20 13:54	ファイル	4 KB
INDEX.HTM	2025/06/20 13:54	Microsoft Edge HTML D...	2 KB
README.TXT	2025/06/20 13:54	テキスト ドキュメント	1 KB

- DICOMDIR：メディア内に格納されている画像データの情報（患者名やモダリティなど）が DICOM 規格の内容で記載されているファイル。
- 日付のフォルダ：画像データが格納されているフォルダ

その他は、メーカー毎に簡易ビューワなどのアプリケーションが格納されています。

※上記の例は FORZ で出力した場合の例です。

弊社のシステムを利用されている施設様に他院より持ち込まれた PDI 規格のメディア内の DICOMDIR ファイルに DICOM 規約違反があるデータがあり、今回の問題が発覚しました。DICOM 規約違反の DICOMDIR ファイルが含まれるメディアからも、画像データを正しく取り込むことは可能です。正しく画像を取り込む方法を次ページ以降に記載します。

1.2 : 問題発生しているか確認する方法

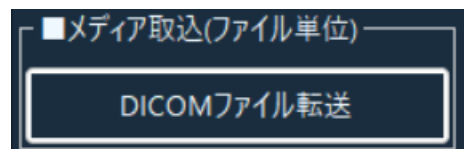
通常、弊社のシステムの場合、以下の『DICOM 画像転送』で他院からきたメディアの画像データを取りこんでいると思われます。

※『DICOM 画像転送』は業務選択画面の以下のボタンで利用可能。



他院からの CD 取り込みを上記画面ではなく以下の画面で実施している場合は今回の問題は発生しません。

『DICOM 画像転送』を利用されていないご施設様は、本件の事象は発生しませんので、次項以降の確認は不要です。



『DICOM ファイル転送』のみ使用している場合は、
今回の事象は発生いたしません。

●『DICOM 画像転送』の起動



この画面を立ち上げると以下の画面が表示されます。

The screenshot shows the 'DICOM画像転送(FMIMD010100000) - FORZ F-Main' window. It features a menu bar with 'ファイル(E)', '表示(V)', 'ツール(T)', and 'ヘルプ(H)'. Below the menu is a toolbar with icons for '開じる', '送信', '有効日付', and '最新表示'. The main area is divided into sections for '保存した検索条件' (Saved search conditions) with buttons for '追加', '更新', and '送信設定'; '検索先' (Search destination) with a dropdown set to 'Dicom DIR' and a text field 'Z: DICOMDIR'; and '患者' (Patient) information fields for '患者ID', '患者氏名', '性別', and '生年月日'. There are also checkboxes for '検査モダリティ' (CR, CS, 下部内臓鏡) and '検査部位' (ABDOMEN, ANKLE). At the bottom, there are '全選択' and '全解除' buttons, and a table with columns: '選択', '検査日時', '検査モダリティ', '検査部位', '患者ID', '患者表示氏名', '性別表示名称', '年齢', 'シリーズ数', '画像枚数', and '検査記述'.

●操作手順

CD 等のメディアをパソコンに読み込ませ、『DICOM 画像転送』を起動すると自動で検査の一覧画面が表示されます。

DICOM画像転送(FMIMD010100000) - FORZ F-Main

ファイル(E) 表示(V) ツール(I) ヘルプ(H)

閉じる 送信 有効日付 最新表示

保存した検索条件
設定: 部画像取り込み (CD) 追加 更新 送信設定

検査日付
検査日付: 全期間 検索先: Dicom DIR Z: DICOMDIR 参照

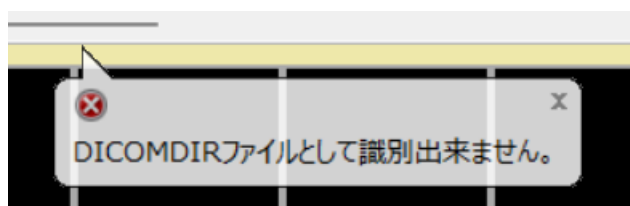
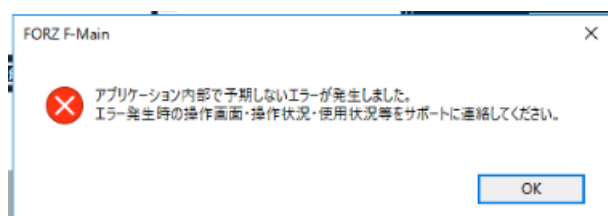
検査
検査モダリティ: 検査部位: 患者ID: 患者氏名: 性別: 生年月日:

全選択 全解除

選択	検査日時	検査モダリティ	検査部位	患者ID	患者表示氏名	性別表示名称	年齢	シリーズ数	画像枚数	検査記述	検査施設
<input type="checkbox"/>	2016/05/17 12:51 CT	ABDOMEN	0000003	テスト 患者 3	男性	103歳	2	88			
<input type="checkbox"/>	2016/05/17 08:35 MR	BRAIN	0000003	テスト 患者 3	男性	103歳	8	175			
<input type="checkbox"/>	2014/02/12 11:20 CR	CHEST	0000003	テスト 患者 3	男性	101歳	1	1			

1枚 87枚

この時にメディアに書き込まれている DICOMDIR ファイルに DICOM 規約違反があると、以下のメッセージが表示された後に



『DICOM 画像転送』の一覧部分に FORZ に格納されている画像データ（院内で撮影された画像）の一覧が表示されます。

（現在発生しているケースでは当日の検査一覧が表示されます。）

以下の画面のように当日の検査一覧が表示されている場合で、本来メディアに書き込まれているはずの患者情報が表示されていない場合は『DICOM 画像転送』からの画像取り込み処理を中止してください。

※『DICOM 画像転送』の通常の動作ではメディアに書き込まれている画像の一覧の表示を行いますが、下図のように DICOMDIR ファイルにエラーがあるために誤って院内で撮影した当日の検査一覧が表示されてしまいます。

保存した検索条件
設定: 外部画像取り込み | 追加 | 更新 | 送信設定

検査日付
検査日付: 当日 | 2025/06/20 ~ 2025/06/20

検査
検査モダリティ: ☐ CR ☐ RF | 検査部位: ☐ ABDOMEN ☐ ANKLE

検索先
検索先: Dicom DIR | Z: DICOMDIR | 参照

患者
個人ID: | 患者氏名: | 性別: | 生年月日: |

依頼元
依頼診療科名称: |

選択	検査日時	検査モダリティ	患者ID	患者表示氏名	性別	年齢	シリーズ数	画像枚数	検査ID	検査施設名称	作成日時	変更日時
<input checked="" type="checkbox"/>	2025/06/20 14:00:00	CT	9999	テスト太郎	男性	26歳	1	4				
<input checked="" type="checkbox"/>	2025/06/20 13:00:00	US	99901	テスト患者	不明		1	2	2018			
<input checked="" type="checkbox"/>	2025/06/20 10:10:00	CR	999999999	テスト花子	女性	24歳	1	1				

上記の一覧表示部分がメディアに書き込まれている内容ではなく、当日の院内で撮影されている画像の一覧が表示されてしまっています。

(例) CD に書き込まれている一覧ではなく、当日 (6/20) の検査一覧が表示されている。

表示されたエラーメッセージ (5 ページ内のエラーメッセージ) を『OK』ボタン押下で閉じた後であると、その後の処理が可能となっています。

リスト内の『選択』ボタンで検査を選択し、『送信』ボタンを押すと、以下の画面が表示されます。

患者 ID を入力して取り込みを行ってしまうと、当日の検査一覧の患者情報が書き換わってしまいます。

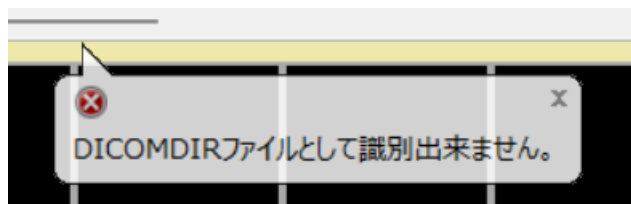
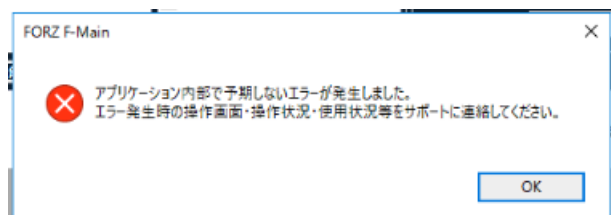
送信設定(FMIMD010100000) - FORZ F-Main

設定: 外部取り込み

患者情報
患者ID: | 性別: | 誕生日: |

カナ氏名: | 漢字氏名: | 英字氏名: |

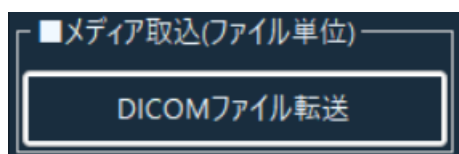
以下のメッセージが表示された場合や、一覧に表示されている検査情報が CD に書き込まれているはずの患者情報ではない場合は、『DICOM 画像転送』での取り込みをせず次ページの方法で画像データの取り込みをお願いいたします。



1.3 : 問題発生した場合の画像取り込み処理についての説明

●画像データの取り込み方法

1.2 項のとおりエラーとなった場合は以下の『DICOM ファイル転送』をご利用ください。



こちらはメディアに書かれているデータをすべて参照して、DICOM 画像のみを取り込む画面となっています。

なお、次ページ以降に FORZ の標準マニュアルの『第 3 章：DICOM ファイル転送』のページを抜粋して添付しております。

『DICOM ファイル転送』の操作方法は、FORZ の標準マニュアルの『第 3 章：DICOM ファイル転送』に詳しく記載しておりますのでご参照ください。

以上で、『DICOM 画像転送』の問題回避方法の説明となります。

ご迷惑をおかけして誠に申し訳ございません。

ご不明点等ございましたら、弊社の営業担当、導入担当、保守窓口までご連絡ください。

第3章 ： DICOM ファイル転送

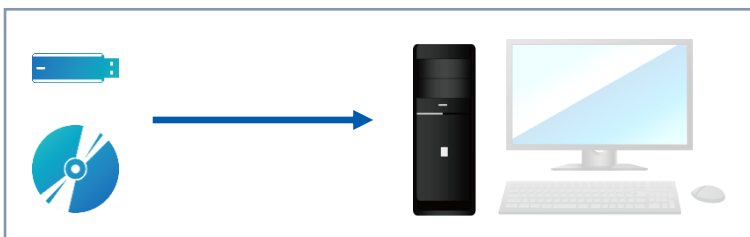
3.1 ： DICOM ファイル転送（画面の基本）

メディアやパソコン上にある DICOM ファイルを FORZ サーバーへ転送します。

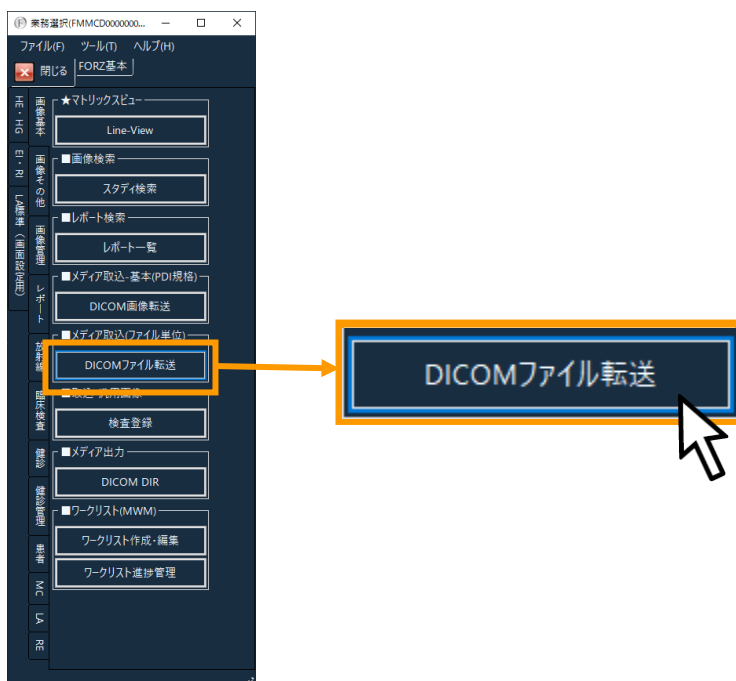
データの格納されているフォルダの直下に
DICOM DIR ファイルが存在していない場合の取り込み方法になります。

3.1.1 ： DICOM ファイル転送の基本操作

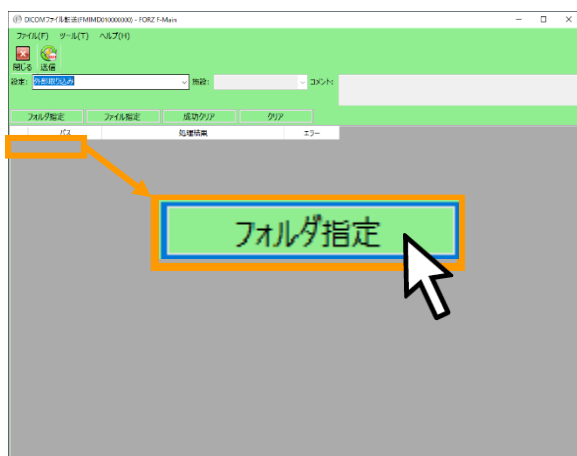
- ① メディアをパソコンに入れます。



- ② 業務選択画面の【DICOM ファイル転送】を左クリックします。

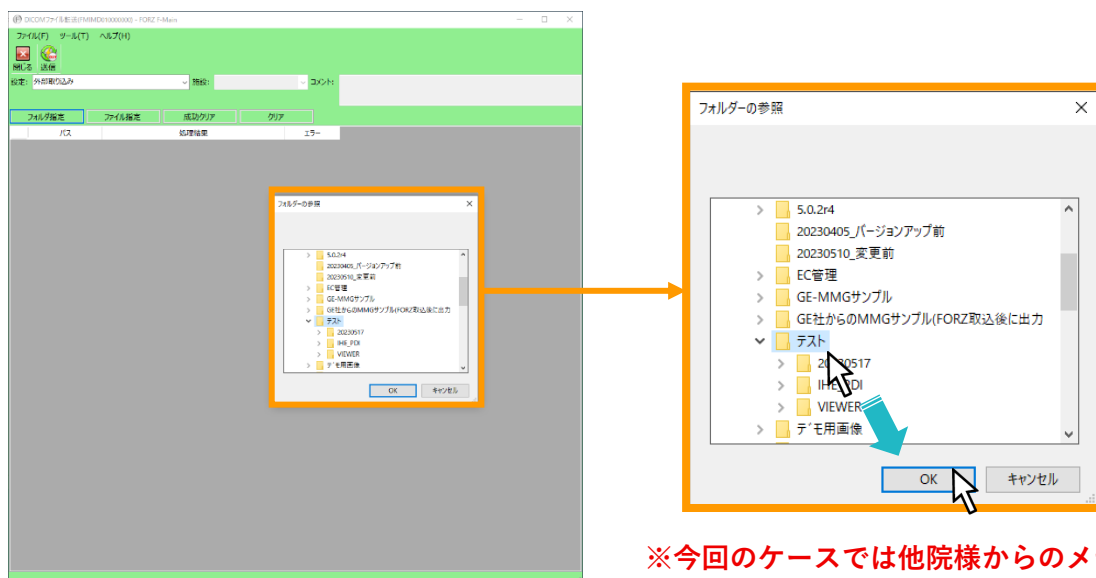


③ 以下の画面が立ち上がったのち、フォルダ指定を左クリックします。



④ DICOM ファイルが格納されているフォルダを左クリックで選択します。

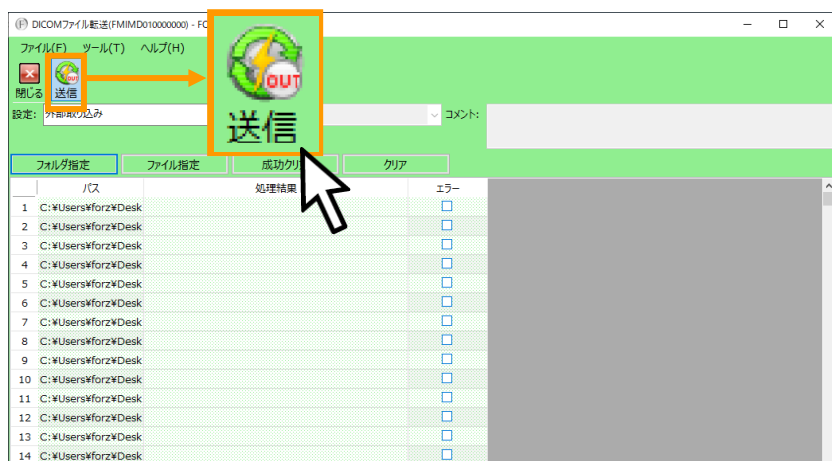
選択後、【OK】を左クリックします。【OK】後、フォルダ内のファイルの読み込みが開始します。



※今回のケースでは他院様からのメディア全体（CD ドライブ等）を選択してください。

⑤ ファイルの読み込み処理が完了後、選択したファイルがリストで一覧表示されます。

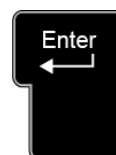
その後、【送信】を左クリックします。



- ⑥ 以下の画面が立ち上がったのち、【患者 ID】入力欄を左クリックしてカーソルを合わせます。

患者 ID を入力して Enter キーを押下します。

他院からの紹介用画像を取り込む場合、そのデータには他院の患者 ID が付与されています。
そのため、お客様の施設上の患者 ID に置き換える必要があるため、この画面で患者 ID を置き換えます。
※この処理を行わないと、他院の患者 ID で取り込みされてしまいますので
場合によっては、別の患者様の画像データとして登録されてしまう可能性があります。



その他の情報（性別、誕生日時、氏名等）が紐づいて表示されます。

- ⑦ 【OK】を左クリックして取り込み処理を開始します。

- ⑧ 下図のような取り込みの処理が走ります。

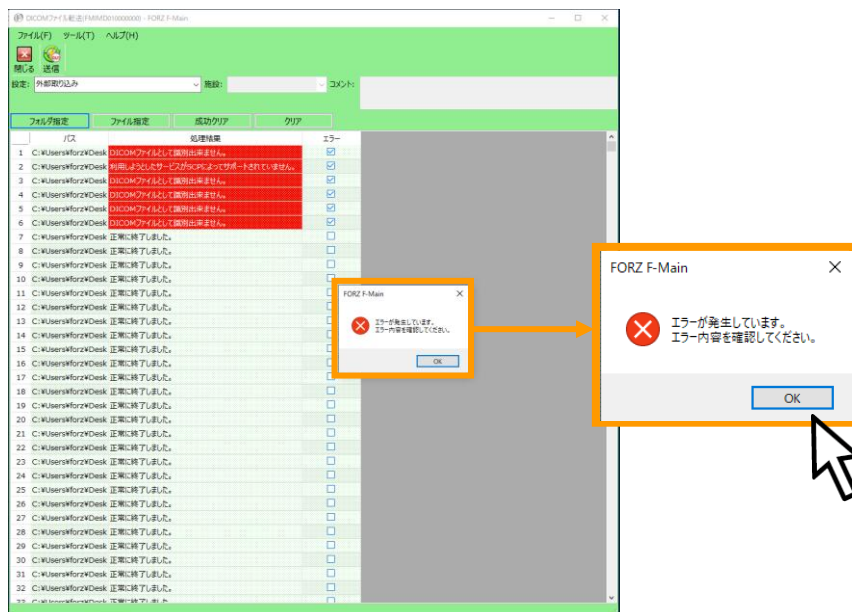
※上位システムから患者属性情報を連携していないご施設様は性別、誕生日、患者名も入力してください。

エラーが発生しています。

上記の通り、DICOM ファイル以外の不要なファイルを省く際のエラーが出ます。
※全てのファイルで【エラーが発生しています。】という文言が表示された場合は、
弊社サポートまでお問い合わせください。

⑨ ⑧の処理が完了すると以下の画面が表示されます。

【OK】を左クリックして取り込みの作業が終了です。



DICOM 画像以外のファイルを選択していた場合、エラーが表示されます。
DICOM 画像以外のファイルは取り込まれません。